



LAHDEN AMMATTIKORKEAKOULU
Lahti University of Applied Sciences

DELTAPALKIN LIIKETOIMINNAN SUORITUSKYKYMITTARISTO

LAHDEN
AMMATTIKORKEAKOULU
Tekniikan ala
Kone –ja tuotantotekniikan
koulutusohjelma
Tuotantopainotteinen mekatroniikka
Opinnäytetyö
Kevät 2013
Matti Karhula

Lahden ammattikorkeakoulu
Kone- ja tuotantotekniikan koulutusohjelma

KARHULA, MATTI:

Deltapalkin liiketoiminnan
suorituskykymittaristo

Tuotantopainotteisen mekatroniikan opinnäytetyö 35 sivua, 11 liitesivua

Kevät 2013

TIIVISTELMÄ

Viimeisten vuosikymmenien aikana prosessien suorituskyvyn seuranta on tullut entistä tärkeämmäksi prosessien seurannassa ja liiketoiminnassa, kun strateginen päätöksenteko on sidottu hyvin tiukasti suorituskyvyn mittaristoihin. Tämän johdosta on kehitetty useita suorituskyvyn mittaristoja, malleja ja viitekehysjä. Päätaavoitteena tässä opinnäytetyössä on tutkia ja rakentaa suorituskyvyn mittaristo Peikko Finland Oy:n deltapalkin myynti- ja tuotantoprosesseista liittorakenneosastolle.

Yksittäisten suorituskyvyn mittareiden valinta on tärkeää suorituskyvyn mittaristoa rakennettaessa. Valinnoilla tulisi olla sama strateginen taavoite kuin yrityksellä on liiketaloudellisissa taavoitteissaan: jos strategiset taavoitteet muuttuvat, koko suorituskyvyn mittaamisen järjestelmä tulisi päivittää uuden strategian taavoitteiden mukaiseksi.

Teoriaosuus opinnäytetyöstä sisältää tietoa yleisestä suorituskyvyn mittaamisesta ja sen tarkkuudesta sekä käytettävyydestä. Teoriaosuudessa on tietoa myös erilaisista suorituskyvyn mittaristoista, niiden käytettävyydestä ja toiminnallisesta viitekehysistä.

Toiminnallinen osuus sisältää suorituskyvyn mittariston valinnan ja rakentamisen perustuen yrityksen strategiaan.

Asiasanat: Avainsuorituskykymittarit, suorituskyvyn mittaaminen

Lahti University of Applied Sciences
Degree Programme in mechanical and production engineering

KARHULA, MATTI:

Deltabeam business performance
measurement system

Bachelor's Thesis in production oriented mechatronics,
35 pages, 11 pages of appendices

Spring 2013

ABSTRACT

During the past decades the monitoring of the performance of processes has become more and more important in process and business management. Strategic decision making has been closely tied with building performance measurement systems. As a result of this tendency, a number of measurement systems, models and frameworks have been developed. The main objective of this thesis was to research and build a performance measurement system for the sales and production processes of the Deltabeam branch of Peikko Finland Oy.

The selection of individual performance indicators is important in the building of a performance measurement system. The selection should have the same strategic focus as the company has in their business objectives. If strategic objectives change then the whole measurement system should be updated according to the new goals.

The theoretical part of thesis contains information of general performance measuring, its accuracy and usability. In the theory part there is also information of different types of performance measurement systems, their usability and functional frameworks.

The practical part consists of selecting and building the performance measurement system based on the companys strategy.

Key words: key performance indicators, measuring performance

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	1
2	PEIKKO	3
2.1	Peikko Finland Oy	4
2.2	Liittorakenne toimiala	5
3	SUORITUSKYVYN MITTAAMINEN	7
3.1	Kriittiset menestystekijät	8
3.2	Suorituskyvyn mittaamisen tarkoitus	8
3.3	Sidosryhmien mitattavalle kohteelle asettamat vaatimukset ja tiedon saatavuuden aikajänne	9
3.4	Suorituskyvyn mittareilta vaadittavat ominaisuudet	11
3.5	Mittareiden välinen hierarkia	13
4	SUORITUSKYVYN MITTARISTOT	14
4.1	Hyvän suorituskyvyn mittariston vaatimuksia	15
4.2	Mittaristomalleja	15
4.2.1	Tasapainotettu mittaristo	15
4.2.2	Suorituskykypyramidi	18
4.2.3	Muita mittaristomalleja	21
4.3	Strategiakartta mittariston syy-seuraussuhteiden selventämisessä	21
4.4	Mittariston käyttö	23
5	MITTARISTON RAKENTAMINEN	24
5.1	Aineisto mittariston rakentamiseen	24
5.2	Suorituskyvyn mittaaminen aiemmin	24
5.3	Mittariston mallin määrittäminen	25
5.4	Suorituskyvyn määrittäminen	26
5.5	Mittariston mittarien rakentaminen	27
5.6	Strategiakartta	28
5.7	Valittujen mittarien ominaisuudet	29
6	JOHTOPÄÄTÖKSET JA YHTEENVETO	33
	LÄHTEET	35
	LIITTEET	36

1 JOHDANTO

Kuvittele tilanne, kun olet nousemassa reittilentokoneeseen ja henkilökunta on ottamassa sinua vastaan ovensuussa. Näet ohjaamon oven olevan auki ja huomaat samalla ohjaamossa olevan vain yhden mittarin. Tiedustelet asiaa kapteenilta, miksi ohjaamossa on vain yksi mittari ja saat vastaukseksi, että tällä lennolla keskitytään vain löytämään sopiva lentonopeus. Edellisillä lennoilla keskityttiin lentokorkeuteen ja kapteeni kuulemma on oppinut hallitsemaan sen jo. Tiedustelet seuraavaksi, eikö polttoainemittari tai kompassi olisi myös hyvä olla. Saat vastaukseksi, että olet aivan oikeassa, mutta kapteeni ei pysty keskittymään niin moneen uuteen opiskeltavaan asiaan kerralla, joten nyt vain keskitytään nopeuteen. Kun tämä hallitaan, niin seuraavana voisi olla vuorossa suunta ja polttoainekulutus sen jälkeen. Tämä saattaisi herättää suurta luottamusta toiminnan laadusta ja tasosta, joten myös lentomatka voisi jäädä tekemättä.

Nykypäivänä organisaatioiden ohjaaminen vaativassa kilpaillussa ympäristössä on vähintään yhtä vaativaa kuin lentokoneen ohjaaminen monine mittareineen ja indikaattoreineen. Nykyään pelkkä kaasupedaali ja nopeusmittari eivät enää riitä. Johtajat tarvitsevat monia eri näkökulmilta katsovia mittareita toimintaympäristöstään, jotta he voisivat ohjata yritystään kohden tuloksekkaampaa tulevaisuutta. Toimintaympäristö on muuttunut koko ajan vain haastavammaksi ja kilpaillummaksi, joten tarkan tiedon painoarvo on vain kasvanut. (Kaplan & Norton 1996, 1-2.)

Työn toimeksiantajayrityksenä on Peikko Finland Oy:n liittorakenne osasto. Työn tavoitteena on rakentaa Peikko Finlandin liittorakenteiden osaston deltapalkkia koskeva liiketoiminnan suorituskykymittaristo. Työ on aloitettu jo vuoden 2010 kesällä, vaikka virallisesti opinnäytetyöprosessi aloitettiin vasta 2011 syksyllä.

Vuonna 2009 Suomi vajosi taantumaan, ja sen seurauksena Suomen suurin toimiala rakennusteollisuus ajautui matalasuhteeseen vuoden aikana. Työmaita huputettiin kesken projektin, ja alkavia projekteja laitettiin jäihin. Tämä aiheutti Peikolla tilausvajeen sekä sarjan yhteistoimintaneuvotteluita, joilla yrityksen toimintaa sopeutettiin saatavilla olevaan kysyntään. Yrityksen strategiaksi vuonna 2010 valittiin taloudellisen suorituskyvyn parantaminen sekä kapasiteetin

maksimaalinen käyttö mahdollisimman kustannustehokkaasti. Liikevaihdon kasvattaminen kustannustehokkaasti nähtiin tärkeimpänä strategiana tämän saavuttamiseksi. Tämän strategian jalkauttamisen avuksi liittorakenneosastolle päätettiin rakentaa työn aiheena ollut liiketoimintamittaristo. Mittaristo rakennettiin Peikko Finland Oy:n ylimmän sekä keskijohdon avuksi. Työllä haetaan läpinäkyvyyttä taloudelliseen prosessiin. Tarkoitus on myös luoda mittareita, jotka tukevat liiketoimintaa.

Aiemmin toimintaa on seurattu lähinnä kuukausittaisen tuloraportoinnin mukaisesti laskutuksen ja kulujen avulla sekä yksittäisillä mittareilla tuotannosta. Liiketoimintamuotona liittorakenteiden toimiala eroaa selvästi vakioidusta kappaletavaramyynnistä, tilauskanta on usein hyvin pitkä ja tilauksien toimitukset voivat jaksottua pitkälle aikavälille. Siksi valmistus ja laskutus voivat kirjaantua eri kuukausille tuloraportoinnissa. Lisäksi ennen taantumien alkua Peikolla aloitettiin uusi liiketoimintamuoto liittorakenteiden toimialalla. Kyseessä olivat kokonaisrunkotoimitukset, joissa rakennuksiin voidaan toimittaa jopa teräksinen runko asennettuna. Näihin projekteihin toimitetaan kokonaisuuden osana myös deltapalkkeja. Laskutustapa kokonaisrunkotoimituksissa tulee eroamaan täysin puhtaista deltapalkkien toimitusprojekteista, sillä laskutuksen raportointia tulokseen ei voi tehdä ennen kuin projekti on päättynyt ja taloudellinen loppuselvitys on tehty.

Näiden erityispiirteiden takia on havaittu, ettei puhtaiden liiketaloudellisten mittarien mukainen suorituskyvyn seuranta ole toiminut hyvin. Muuttunut toimintaympäristö aiheutti omia ongelmiaan suorituskyvyn seuraamiseen.

2 PEIKKO

Peikko on lahtelaislähtöinen omavarainen perheyrittäjä, joka myy ja valmistaa teräksestä betonirakentamisen liitososia sekä teräksisiä liittopalkkeja että liittopilareita rakennusteollisuuden alihankkijana. Peikko on alkujaan perustettu vuonna 1965 nimellä Teräspeikko, ja vuonna 2005 yrityksen nimi muutettiin Peikoksi kansainvälisen liiketoiminnan kasvattua merkittäväksi.

Kansainvälistyminen alkoi Pohjoismaista 90-luvun lopulla, kun ensimmäiset myyntitoimistot perustettiin Saksaan, Norjaan ja Ruotsiin. Peikkoa hallinnoi tällä hetkellä emoyhtiö Peikko Group Oy. Aiemmin emoyhtiönä toimi Peikko Finland Oy, mutta 1.1.2009 konsernin hallinnointia varten perustettiin Peikko Group Oy. Group:iin siirrettiin yhtiön tukitoiminnot, jotta Peikko Finland pääsisi keskittymään suorittavaan toimintaan, myyntiin ja tuotantoon. (Peikko 2012.)

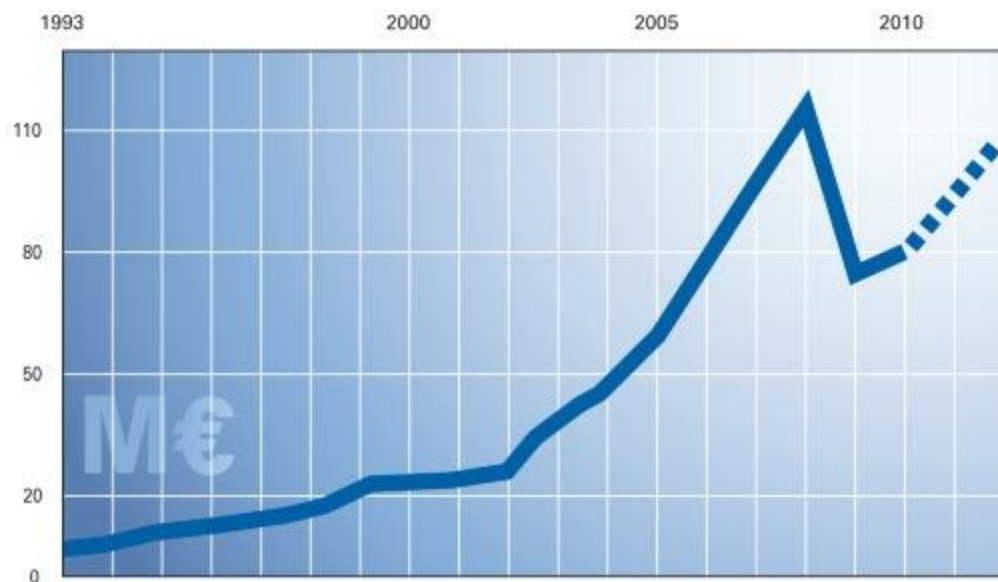
Vuoden 2012 lopussa Peikolla työskenteli lähes 900 henkilöä 30 eri maassa ja toimintaa oli 4 mantereella (Eurooppa, Aasia, Pohjois-Amerikka ja Australia). Päätuotantoyksiköt sijaitsevat Lahdessa (Suomi), Kralovassa (Slovakia), Kaunasissa (Liettua) ja Waldeckissa (Saksa). Lisäksi pienempiä tuotantoyksiköitä löytyy Pietarista (Venäjä), Newton Aycliffestä (Iso-Britannia), Shanghaista (Kiina), Philadelphiasta (Yhdysvallat) sekä Ras Al-Khaimahista (Arabiemiiratit). Suurimmat toimipisteet sijaitsevat Lahdessa, Kralovassa sekä Kaunasissa. Kuviossa yksi on esitetty kartalla Peikon sijoittumista paikallisille markkinoille.



KUVIO 1. Peikon toimipisteitä kartalla (Peikko 2012)

Myynti- ja asiakaspalvelutoiminnoiltaan Peikko pyrkii toimimaan eri maissa asiakkaidensa kanssa paikallisesti, eli jokaisessa maassa asiakaspalvelu ja asiantuntijat palvelevat asiakkaitaan paikallisella kielellä. (Peikko 2012.)

Peikko Groupin liikevaihto vuonna 2012 oli noin 112.9 miljoonaa euroa ja voitto ennen veroja noin 4.3 miljoonaa euroa. Kuviossa kaksi kuvataan Peikon liikevaihdon kasvua 90-luvun alusta tähän päivään asti. Tulevaisuuden tavoitteina olisi edelleen jatkaa orgaanista kasvua kuitenkin siten, että pystyttäisiin ylläpitämään hyvää kannattavuutta. (Peikko 2012.)



KUVIO 2. Liikevaihdon kasvu Peikolla (Peikko 2012)

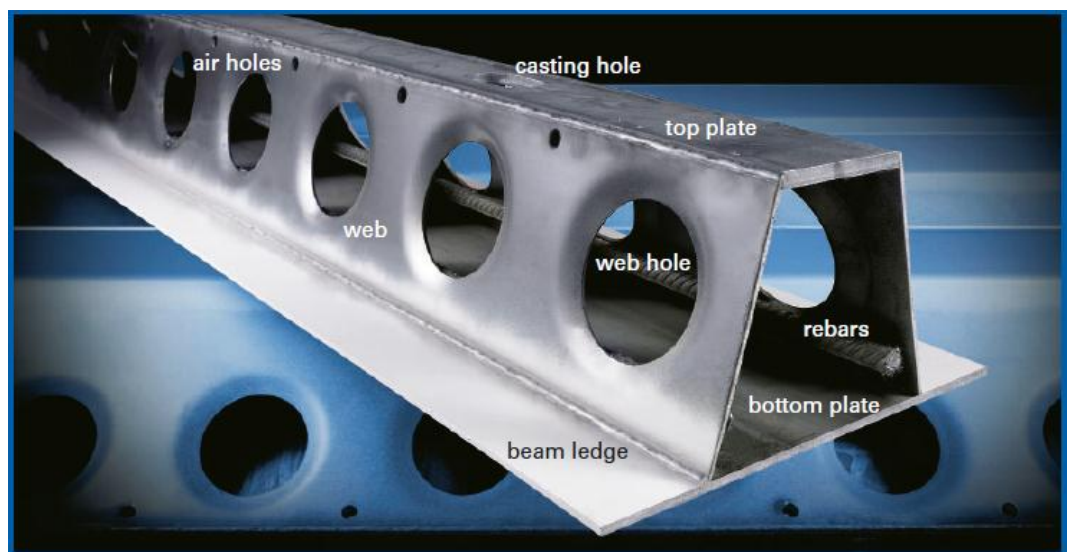
2.1 Peikko Finland Oy

Peikko Finland Oy on Peikko Group Oy:n suomalainen tytäryhtiö, jonka toiminnan vastuualueena on Suomen myynti sekä pohjoismaiden, Venäjän ja Viron teräksisten kiinnitysosien sekä liittorakenne deltapalkkien valmistus. Peikko Finland on liikevaihdoltaan suurin Peikon sisaryrityksistä. Yritys sijaitsee Lahdessa Vipusenkadun alueella, jossa on Peikko Finlandin sekä Peikko Groupin pääkonttori kuten myös 5 tehdaskiinteistöä (verkkotehdas, teräsosatehdas, delta 1-halli, delta 2-halli sekä protopaja). Lahdessa työntekijöitä on noin 250 henkilöä. (Peikko 2012.)

2.2 Liittorakenne toimiala

Liittorakenteiden toimialalta deltapalkki on liikevaihdoiltaan Peikon suurin yksittäinen tuote. Sen päämarkkina-alueet ovat Suomi, Pohjoismaat sekä keski-Eurooppa. Deltapalkki on työmaalla betonoitava teräksinen muottipalkki, eli teräksestä ja betonista muodostuva komposiittipalkki. Teräsprofiili valmistetaan asiakkaan ja rakennesuunnittelijan valmistamien esisuunnitelmien mukaan ja jatkojalostetaan valmiiksi tuotteeksi Peikon toimesta lujuuslaskelmineen ja 3d-malleineen. Lujuuslaskennassa määritetään palkin tarvitsemat levyvahvuudet. Profiileiltaan deltapalkki on hyvin varioituva erikoistuote, mitat 200x200 millimetristä 600x700 millimetrin poikkileikkaukseen ovat mahdollisia riippuen asiakkaan tarpeista. Palkin pituudet voivat vaihdella puolesta metristä kolmeentoista ja puoleen metriin.

Deltapalkkia on valmistettu 90-luvun alusta asti vain Peikolla ja sillä on tuotesuoja, joten kilpailijoiden ei ole mahdollista kopioida tuotetta. Palkin lujuuslaskennallinen mitoitus ja suunnittelu on hyvin vaikeaa, sillä Peikko on kehittänyt siihen omat laskentaohjelmansa sekä piirron ohjeistukset. 20 vuoden aikana deltapalkkia on käytetty lähes 10 000 rakennuskohteessa Euroopan alueella. Kuviossa kolme kuvataan deltapalkkia sekä sen teräsosia ennen asennusta ja valua. Kuvasta puuttuvat vain tarpeen mukaan vaihtelevat päätylevyt.



KUVIO 3. Deltapalkki sekä sen osat (Peikko 2012)

Kilpailevia tuotteita ovat konepajojen valmistamat ontot teräskotelopalkit. Näitä ei valeta sisältä vaan ne ovat puhtaita teräsprofiilipalkkeja. Deltapalkit ja teräskotelopalkit soveltuvat samoihin kohteisiin.

Deltapalkin etuna on betonoinnista saavutettava kapasiteettietu ja myyntihinnaltaan sekä massaltaan se on hyvin usein alhaisempi kuin teräskotelopalkkien, eikä deltapalkki tarvitse erillistä palosuojauksia. Peikko ottaa mitoitusvastuun tuotteestaan, kun teräskotelopalkkeissa itse valmistava konepaja ei tee lujuusmitoitusta vaan sen tekee useimmiten rakennuksen suunnitellut rakennesuunnittelija.

3 SUORITUSKYVYN MITTAAMINEN

Miksi suorituskyvyn mittaamisessa pelkkä tuloraportointi ei riitä? Perinteiset tuloraportit tulevat yleensä tuotantohdolle liian myöhään, jotta ne voisivat tukea tuotantohdosta hektistä työtä. Näillä seurantalaskelmilla on yleensä tapana valmistua seuraavan kauden puolivälissä sekä ne ovat liian karkeajakoisia. Tuloraportit sopivat yleensä vain ylemmälle johdolle esimerkiksi kuukausittaisen kannattavuuden seurantaan. Eteivät tuotantojohtajat ratkaisivat ongelman kuitenkin luomalla omaan käyttöönsä yksinkertaisemman ja nopeamman järjestelmän, josta he pystyivät seuraamaan ja kehittämään prosessejaan nopeammassa tahdissa. Usein järjestelmät perustuivat muutamaa avaintekijää joiden avulla kyettiin seuraamaan tehokkuutta. (Laitinen 2003, 40-42.)

Suorituskyvyn mittaamisen tarkoitus on havainnoida tarkasteltavaa kohdetta sanallisella tai numeraalisella kuvauksella, mittaamisella halutaan painottaa jotain suorituskyvyn osa-aluetta tai määrää joka koetaan tärkeäksi. Mittaamisen tarkoitus on myös tuottaa tietoa, jota voidaan käyttää päätöksenteon tueksi (Neely 1998, 71-90). Suorituskyvyn mittaamisen voidaan sanoa olevan prosessi, jossa mittaaminen on määrittämisen prosessi ja menneisyyden tapahtumat määrittävät nykyisen suorituskyvyn. Vaikuttavuuden ja tehokkuuden kuvataan olevan yrityksen suorituskyvyn määreitä. Vaikuttavuus kertoo, kuinka asiakasvaatimukset on saavutettu ja tehokkuus kuvaa, kuinka taloudellisesti organisaation resursseja on hyödynnetty, jotta on saavutettu nykyinen asiakastyytyväisyyden taso (Neely 1998, 5). Yrityksen suorituskyky voidaan taas määritellä yrityksen kyvyksi tuottaa aikaansaannoksia annetuilla resursseilla suhteessa asetettuihin tavoitteisiin (Laitinen 2003, 366). Toinen yhtä paikkaansapitävä kuvaus on kuvata suorituskykyä kyvyksi maksimoida omistajien hyöty sekä tyydyttää riittävästi myös muiden sidosryhmien tarpeet. (Laitinen 2003, 26.)

Suorituskyvyn mittaamisessa on omat haasteensa, jos mittaamista käytetään vain hallintaa ja kontrollointia varten. Tällöin voivat mittauksen kohteena olevat organisaatiotasot keskittyä ainoastaan mittareiden tuloksiin omien tulostensa sijaan. Järjestelmistä saatava informaatio voi näin ollen joutua manipuloinnin kohteeksi ja informaatio voidaan esittää siten, että mittarit näyttäisivät suopeammilta. Pahimmassa tapauksessa päätöksiä voitaisiin tehdä vain sen

perusteella, miten mittareiden arvot saataisiin näyttämään paremmilta riippumatta oikeasta tilanteesta. Tällöin yrityksen kokonaisvaltainen etu on täysin sivuutettu. (Neely 1998, 5.)

3.1 Kriittiset menestystekijät

Kaikki yritykset elävät jatkuvasti muuttuvassa toimintaympäristössä, kun uusia tuotteita sekä uusia yrityksiä syntyy markkinoille. Tällöin on hyvin tärkeää yrityksessä tunnistaa kriittiset menestystekijät (Critical Success Factors eli CSF). Ne tekijät joiden avulla yritys kykenee tuottamaan suoritteet mahdollisimman tehokkaasti. Vain näitä seuraamalla ja niitä jatkuvasti kehittämällä yritys kykenee pysymään tehokkaana ja kilpailukykyisenä. Tämä on mahdollista vain, jos yrityksellä on käytössään tehokkaasti toimiva järjestelmä, josta kyetään saamaan suorituskyvyn parantamista mahdollistavaa tietoa yrityksen käyttöön. (Laitinen 2003, 26-27.)

3.2 Suorituskyvyn mittaamisen tarkoitus

Suorituskyvyn mittaamiselle on hyvin monta erilaista syytä. Syyt kuitenkin voidaan luokitella 4 luokkaan joiden takia suorituskyyä mitataan yritysmaailmassa. Adam Neely kutsuu näitä luokkia 4 CP:ksi johtuen niiden englanninkielisistä nimistä:

CP1: Tilanteen tarkastaminen (check position)

- mittaaminen oman tilanteen selvittämiseksi
- mittaaminen tilanteen vertaamiseksi (benchmarkkaus)
- mittaaminen kehityksen seuraamiseksi.

CP2: Tilanteen viestittäminen (communicate position)

- mittaaminen suorituskyvyn viestittämiseksi
- mittaaminen pakottamisen takia: kommunikointi rajoitusten asettajan kanssa.

CP3: Prioriteettien vahvistaminen (confirm priorities)

- mittaaminen johtamisen välineenä
- mittaaminen kulujen valvomiseksi
- mittaaminen asioiden selventämiseksi

- mittaaminen investointien kohdentamiseksi.

CP4: Kehittymisen aikaansaaminen (compel progress)

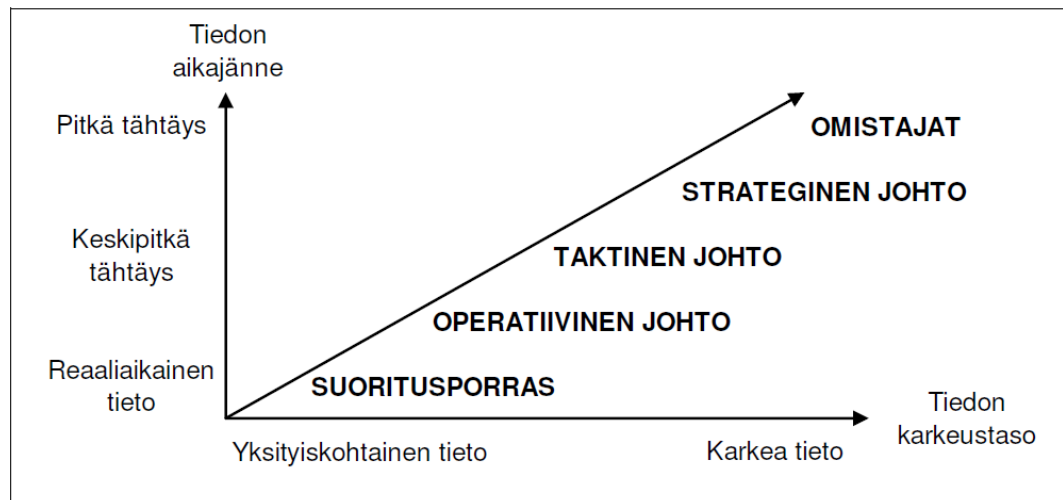
- mittaaminen motivointikeinona
- mittaaminen prioriteettien viestittämiseksi
- mittaaminen palkkioiden perusteena.

(Neely 1998, 88-89.)

3.3 Sidosryhmien mitattavalle kohteelle asettamat vaatimukset ja tiedon saatavuuden aikajänne

Suorituskykyä tutkittaessa pitää aina ottaa huomioon kaikkien yrityksen tärkeimpien sidosryhmien tarpeet ja vaatimukset. Se, että omistajat ovat usein yrityksen tärkein sidosryhmä, ei kuitenkaan tarkoita että heidän tarpeensa olisi ainoa tyydytettävä tarve suorituskyvyn mittaamisella. Muita sidosryhmiä joita kiinnostaa varmasti suorituskyvyn mittaaminen sekä toiminnan tehokkuus ovat ylin eli strateginen johto, keskijohto eli taktinen johto, alempi eli operatiivinen johto sekä jopa suoritusporras. Hyvän suorituskyvyn yritys yleensä myös menestyy ja näin ollen yrityksen kilpailukyky ja työpaikat jokaisella sidosryhmällä sekä toimeentulon varmuus säilyy. Sama asia pätee myös pienissä yrityksissä joissa organisaatiotasoina on vain omistaja-johtaja sekä suoritusporras ilman välijohdon tasoja. (Laitinen 2003, 178.)

Tiedon aikajänne ja karkeustaso vaihtelee hyvin paljon eri portaiden kesken, omistajia kiinnostaa hyvinkin pitkän aikavälin karkeampi tieto, kun taas suoritusporrasta kiinnostaa reealiaikainen ja yksityiskohtainen tieto (Laitinen 2003, 181). Kuviossa neljä tätä kuvataan lineaarisessa koordinaatistossa.



KUVIO 4. Organisaatiotasot tiedon aikajänteellä ja karkeustasolla (Laitinen 2003, 181)

Yrityksen omistajat ovat ensimmäinen päätöksentekijäryhmä, jotka tarvitsevat tietoa suorituskyvystä. Omistajien tehtävänä on luoda raamit yrityksen pidemmänajan visiolle ja sen perusteella toiminta-ajatus, varmistaa sen toteuttaminen sekä valvoa edellämainittujen toteuttamisen tehokkuutta. Omistajien tiedon tarve on yleensä pitkän aikajänteiden karkeaa tietoa, jolla voidaan luoda visio yrityksen tulevaisuudesta ja sen suuntaviivoista. Tämä tiedon päivitystaajuus on kuitenkin pitkä noin kerran vuodessa. (Laitinen 2003, 178.)

Seuraava taso yrityksen hierarkiassa on ylin eli strategisen johto (pääjohtaja, toimitusjohtaja, johtoryhmä). Heidän tehtävänä on luoda omistajien määrittelemälle toiminta-ajatukselle yksityiskohtaisemman suunnitelman ja suoritekoiset strategiat. Strategian suorittamisen delegointi ja suorittamisen tehokkuuden valvonta kuuluu myös tämän ryhmän tehtäviin. Sen takia ryhmän tiedon tarve on hyvin laaja-alaista mutta kuitenkin vielä karkeaa. Tiedon tulee olla tulevaisuuteen ulottuvaa ja toimintaympäristön kattavaa. (Laitinen 2003, 178-179.)

Keskijohto (talousjohtaja, henkilöstöjohtaja, tuotantojohtaja) eli taktinen johto toimii strategisen johdon alaisuudessa ja sen tehtävänä on suunnitella yhtiön resurssien hankinta sekä kohdistaminen toimintaan, jotta ylimmän johdon suunnittelema strategian toimeenpano suoritetaan tehokkaasti. Tämän vuoksi taktinen johto tarvitsee karkeahkoa tietoa, joka koskee yritystasoa. Esimerkiksi strategisen linjauksen johdosta tuotantokapasiteetin tuplaaminen seuraavan viiden

vuoden aikana. Seurantaan varten taktinen johto tarvitsee tiedon siitä, kuinka hankitut resurssit on kohdennettu eri toiminnoille. Tällöin tiedon saannin aikaväli pitää olla suhteellisen lyhyt, esimerkiksi noin yhden ja kolmen kuukauden väliltä. (Laitinen 2003, 179.)

Alemman johdon tehtävänä on vastata siitä, että toiminnoille kohdennetut resurssit käytetään mahdollisimman tehokkaasti. Tämän aikaansaamiseksi heidän pitää saada käyttöönsä hyvinkin yksityiskohtaista, lyhyellä aikavälillä olevaa operatiivista tietoa. (Laitinen 2003, 180.)

Alimman ryhmän hierarkiassa eli suoritusportaan (työnjohtajat ja suoritetason työntekijät) tehtävänä on suunnitella ja ajaa tuotantoprosessia. Tähän he tarvitsevat prosesseistaan pikkutarkkaa tietoa, jonka aikajänne on hyvin lyhyt. (Laitinen 2003, 180.)

3.4 Suorituskyvyn mittareilta vaadittavat ominaisuudet

Suorituskyvyn mittareiden kehittäminen on vaikeaa ja usein mittareita kehitettäessä unohdetaan katsoa mittarin nimen ja laskukaavan taakse, josta saadaan mittaustuloksia. Hyvän suorituskyvyn mittarilla tulee olla useita ominaisuuksia ollaakseen hyvä ja tarkoituksenmukainen. (Neely 1998, 31-34.)

Mittareita kehitettäessä tulee miettiä, kuinka käyttökelpoisia ja hyödyllisiä ne ovat yritysjohton päätöksenteon apuna. Viisi keskeistä ominaisuutta joita hyvän mittarin tulisi kattaa ovat, relevanttius eli oleellisuus, edullisuus, validiteetti eli oikeellisuus, realiteetti eli tarkkuus sekä uskottavuus. (Laitinen 2003, 147-164.)

Mittarin tuloksien tulee muodostaa olennaista merkitystä päätöksenteolle. Jos mittari ei ole relevantti, sen saamilla arvoilla ei ole väliä päätöksenteon kannalta. Mittarin saamien arvojen suuret vaihtelut eivät johda erilaisiin päätöksiin. Kun taas mitä oleellisempi mittari on, sitä suurempi painoarvo sillä on päätöksenteossa ja sitä vähäisemmät heilahtelut sen mitattavissa arvoissa voivat muuttaa tehtäviä päätöksiä. (Laitinen 2003, 148.)

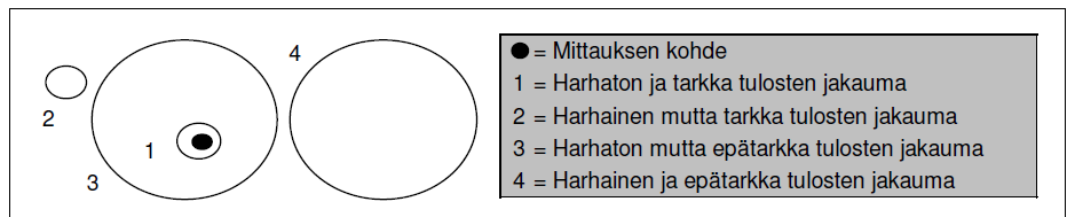
Mittarin tulosten tulee olla edullisesti saavutettavissa, eli sen tuottaminen ja ylläpitäminen ei voi viedä liikaa resursseja verrattuna mittarin merkitykseen

päätöksenteossa. Jos tiedolla on päätöksentekoon vain pieni merkitys, ei sen hankkimiseksi kannata panostaa seurantajärjestelmiä kehittämällä. (Laitinen 2003, s.155-156.)

Mittarin tulee tuloksiltaan mitata juuri mittauksen tarkoittamaa kohdetta. Eli mittarin tulosten tulee olla riittävän harhattomia. Tiedon oikeellisuutta voidaan arvioida vain määrittämällä tarkasti mittauksen kohde ja tutkimalla sen suhdetta mittariin. Jos mittaustulosten harha voidaan arvioida, tämä pystytään myös rajaamaan pois mittarista. Joskus tosin käytetään myös hieman harhaisia mittareita, kunhan niiden aiheuttama vääristymä ymmärretään ja osataan suodattaa pois päätöksenteossa. Harhaisia mittareita pystytään tuottamaan nopeammassa tahdissa päätöksenteon avuksi. (Laitinen 2003, 158-159.)

Mittarin tuottamien arvojen tulee olla riittävän tarkkoja, eli mittari kykenee tuottamaan uudelleen toistetuissa mittaustilanteissa samasta mitattavasta kohteesta tuloksia, jotka osuvat pienelle alueelle ja ovat samansuuntaisia. Jos mittaustapaa ei ole ohjeistettu tarkasti ja se voidaan suorittaa eri tavoin, saadaan helposti mittaustuloksiin aikaan hajontaa. Pelkkä hyvä tarkkuus ei riitä takaamaan hyvää oikeellisuutta kuten ei myöskään oikeellisuus tarkkuutta. Vaikka mittaustuloksissa ei ole hajontaa, ne voivat olla kuitenkin harhaisia. (Laitinen 2003, 160-161.)

Oikeellisuus ja tarkkuus ovatkin mittarilta vaadittavista ominaisuuksista tärkeimpiä, kuviossa viisi havainnollistetaan harhattomuuden ja tarkkuuden rinnakkaista käsitteellisyttä. Ne ovat erillisiä käsitteitä mutta yhdessä nivoituina kuvaavat hyvin mittarin käytettävyyttä.



KUVIO 5. Mittaamisen oikeellisuus ja tarkkuus (Laitinen 2003, 162)

Mittarin tuottamien arvojen tulee olla uskottavia, eli mittarin tuottamien tulosten mukaan päätöksiä tekevän henkilön tulee kyetä luottamaan siihen. Mittari voi olla vaikka kuinka hyvä muilta ominaisuuksiltaan, mutta ilman uskottavuutta sen arvo

päätöksenteossa vähenee. Uskottavutta päätöksentekijöiden silmissä voidaan kehittää luomalla dokumentoidut laskentasäännöt ja käymällä ne heidän kanssaan lävitse. Näin tehokasta mittaria päästään hyödyntämään. (Laitinen 2003, 162-164.)

Muita hyvien suorituskymittareiden ominaisuuksia:

- *Ne mittaavat enemmän pidemmän aikavälin kuin lyhyen tähtäyksen suorituskyyä.*
- *Niitä on sekä taloudellisia että ei-taloudellisia.*
- *Ne lasketaan ja niitä käytetään mieluummin jatkuvasti kuin periodeittain.*
- *Ne ovat yksinkertaisia ja helppoja ymmärtää ja ottaa käyttöön.*
- *Ne on mahdollisia sopeuttaa tuotantoprosessin muutoksiin.*
- *Ne täydentävät muita suorituskyyyn mittareita.*

(Santorini ja Anderson 1987, Laitinen 2003, 59 mukaan.)

3.5 Mittareiden välinen hierarkia

Suorituskyyyn mittareiden välillä tulee olla hierarkinen suhde toisiinsa. Ylemmän tason mittarin tulee rakentua puumaisesti alemman tason mittarin tuottamista tekijöistä, jotka vaikuttavat ylemmän tason mittarin tuottamiin arvoihin. Näin ollen saadaan mittaristo kytkeytymään myös koko organisaation eri tasojen läpi. Alemman tason mittarien tuottama hyvä osoittuu myös ylemmän tason mittareissa positiivisina arvoina eikä aiheutta ristiriitaa tuloksissa tai käyttäytymisessä suhteessa yrityksen strategiaan tavoitteisiin. Täten mittaristo muodostuu sopusointuiseksi kokonaisuudeksi. (Laitinen 2003, 175-176.)

4 SUORITUSKYVYN MITTARISTOT

Suorituskyvyn mittaristo voi olla yksinkertaistetusti joukko yksittäisiä mittareita, joita käytetään yrityksen suorituskyvyn ja vaikuttavuuden arviointiin verrattuna vanhempiin dokumentoituihin toimiin. Kattavammin kerrottuna sen voidaan sanoa olevan organisaation päätöksenteon avuksi suoritettava prosessi organisaation tehokkuuden ja vaikuttavuuden arvioinnista tiedon hankinnan, koonnin, jäsentelyn, analysoinnin, tulkinnan ja levittämisen avulla:

- tiedon hankinta, prosessi raa'an tiedon keräämiseksi
- tiedon koonti, prosessi raa'an tiedon yhdistämiseksi yhdeksi aineistoksi
- tiedon jäsentely, prosessi yksittäisten faktojen määrittämiseksi luokkiin jotta tietoa voidaan analysoida
- tiedon analysointi, prosessi tiedon tutkimisesta toistuvuuksia etsien jäsennellystä aineistosta
- tiedon tulkinta, prosessi jossa selvitetään tiedosta löytyneiden toistuvuuksien vaikutukset
- tiedon levittäminen, prosessi tiedosta löytyneiden vaikutuksien jakamiseksi.

Näiden osien määrittäminen on tärkeää, koska usein puhutaan eri nimikkeillä suorituskyvyn määrittämisestä vaikka kuitenkin tarkoitetaan samoja asioita. Oli kyseessä sitten tehokkuustekijöistä, kriittisistä suorituskyvyn mittareista tai avain suorituskykymittareista. Tietoa prosessoidaan samoin päätöksenteon avuksi. (Neely 1998, 5-6.)

Suorituskyvyn mittaristoksi siis voidaan kutsua kokoelmaa yksittäisistä mittareista, joita on rakennettu vuosien varrella aina kunkin hetken tarpeen mukaan. Mutta mittariston voi myös rakentaa systemaattisena kokonaisuutena, rakentaen sen jonkun ennalta määritellyn mittaristomallin mukaan. Näin ollen se on suunniteltu tarkoituksella määrittämään tiettyjä tunnuspiirteitä (Hannula & Löngvist 2002, Peltoniemi 2009, 28 mukaan). Usein käytettäessä vain yksittäisiä mittareita tai tunnuslukuja, saatava kuva yrityksen toiminnasta on rajoittunut ja puutteellinen. Ne ovat rakennettu yleensä käytettäväksi vain tiettyyn tarpeeseen ja tarkoitukseen, näin ollen niiden korostama näkökulma on usein hyvin

yksiulotteinen. Useamman mittarin samanaikainen käyttö antaa laajakatseisemman ja kokonaisvaltaisemman kuvan suorituskyvystä. (Rantala 1999, Peltoniemi 2009, 28 mukaan.)

4.1 Hyvän suorituskyvyn mittariston vaatimuksia

Hyvällä suorituskyvyn mittaristolla tulee olla kyky yhdistää joukko irrallisia suorituskyvyn mittareita kokonaisvaltaiseksi mittausjärjestelmäksi. Toisistaan irralliset mittarit voivat antaa tarkan kuvan asioiden yksityiskohdista, mutta ilman niiden yhdistämistä on hyvin vaikeaa hahmottaa kokonaisuutta ja se voi jäädä jopa intuition varaan. Näissä tapauksissa henkilökohtaiset mielipiteet ja asenteet saavat suuren vallan päätöksenteossa. Mittariston kolme keskeistä vaatimusta strategian ja fokusoinnin kannalta ovat kattavuus, integroiminen ja että se on käyttökelpoinen päätöksenteossa:

- Kattavuus, mittariston tulee kattaa kaikki suorituskyvyn kannalta oleelliset suorituskyvyn osa-alueet, jotta päätöksenteko pystyy olemaan tehokasta.
- Integroiminen, mittariston tulee muodostaa integroidun eli loogisen kokonaisuuden.
- Käyttökelpoinen päätöksenteossa, mittariston tulee olla hyödyllinen yrityksen suorituskäytännön mitattaessa ja parannattaessa.

(Laitinen 2003, 366-367.)

4.2 Mittaristomalleja

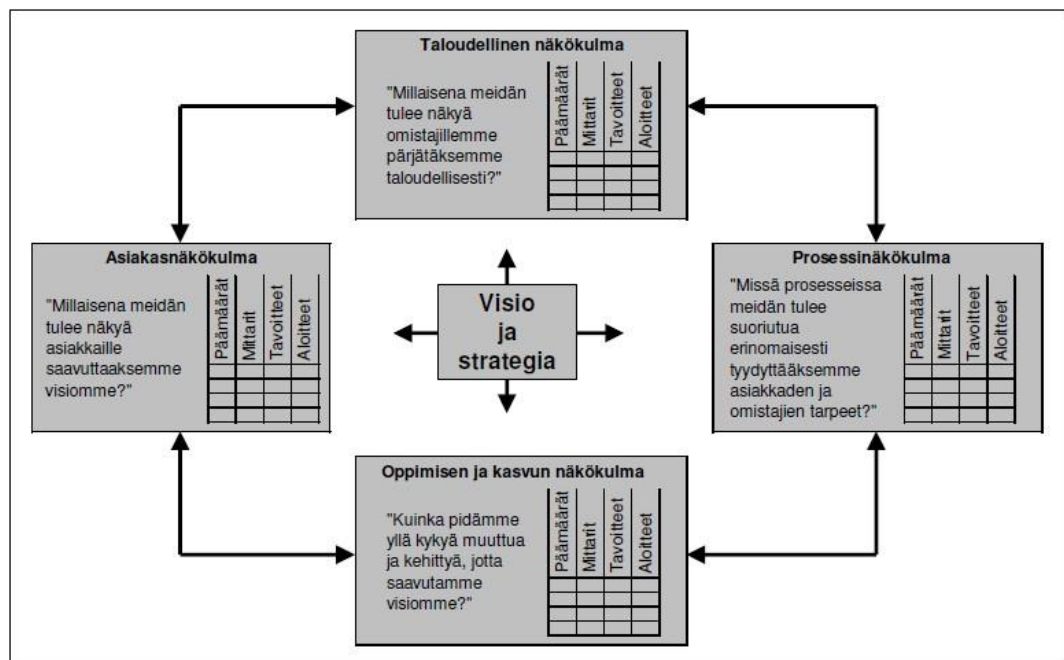
Kahdenkymmenen vuoden aikana on maailmassa tuotettu useita erilaisia suorituskyvyn mittaristomalleja. Niillä kaikilla on omat painotuksensa, tässä muutama esimerkki niistä ja niiden toiminnallisuudesta.

4.2.1 Tasapainotettu mittaristo

Balanced scorecard eli tasapainotettu mittaristo on Robert S. Kaplanin sekä David P. Nortonin luoma mittaristomalli. Se on ensimmäisen kerran julkaistu Harvard Business review:n artikkelissa vuonna 1992. Mittaristo kehitettiin noin vuoden

kestäneessä projektissa, jossa oli mukana 12 johtavaa yhdysvaltalaisista yritystä. Mittariston ideana oli luoda ylimmälle johdolle kattava ja nopea yleiskuva yrityksen senhetkisestä tilanteesta. Johdon tulisi saada käsitys suorituskyvystä usealta alueelta samanaikaisesti. (Laitinen 2003, 375-376.)

Tasapainotettu mittaristo koostuu neljästä mittaamisen pääalueesta: taloudellisen, prosessien, oppimisen ja kasvun sekä asiakasnäkökulmasta. Kuviossa kuusi kuvataan mittaristoa sekä sen kytkennäisyyksiä eri näkökulmien välillä. Näillä näkökulmilla pystytään säilyttämään tasapaino lyhyen ja pitkän tähtäimen suorituskyvyn seurannassa. Taloudellinen näkökulma kuvaa pitkään mittaamista hallinnutta lyhyen tähtäimen suorituskyyä, kun taas asiakas, prosessien sekä oppimisen ja kasvun näkökulma kuvaavat pitkän tähtäimen suorituskyyä. Tasapainoa kuvaa myös se että ennustavien sekä viiveellisten mittarien, kuten myös ulkoisten ja sisäisten mittarien määrät ovat tasan. (Kaplan & Norton 1996, 7-11.)



KUVIO 6. Tasapainotettu mittaristo (Kaplan & Norton 1996, 9)

Taloudellinen näkökulmaa kuvaa sitä kuinka taloudellisessa suorituskyyssä näkyy asiakkaiden tarpeiden tyydyttäminen. Yleensä sitä mitataan perinteisillä talouden tunnusluvuilla, joita voivat olla muunmuassa pääoman tuottoaste sekä

kasvunopeus. Taloudellisten mittarien valinnassa tulee aina miettiä näkökulmaa mitä omistajat haluavat nähdä yritykseltä. (Kaplan & Norton 1996, 25-26, 47-62.)

Prosessien näkökulmalla kuvataan niitä kriittisiä sisäisiä prosesseja, joissa yrityksen tulee menestyä. Näissä menestymällä kyetään parantamaan asiakkaiden kiinnostuneisuutta yrityksestä, kuten myös omistajien odotuksia paremmasta taloudellisesta tuloksesta. Näillä prosesseilla voidaan vaikuttaa eniten asiakastyytyväisyyteen sekä organisaatioiden taloudellisten tavoitteiden saavuttamiseen. Esimerkkejä mittareista ovat läpimenoaika ja laatu. (Kaplan & Norton 1996, 23, 92-125.)

Oppimisen ja kasvun näkökulman avulla voidaan parantaa yrityksen menetelmiä joilla organisaatio kykenee luomaan pitkäkestoista kasvua ja parannusta toiminnassaan, jotta omistajien ja asiakkaiden tarpeet voitaisiin tyydyttää. Eli miten yritys parantaa menetelmiään ja innovoi uutta. Täten kyetään luomaan asiakkaille enemmän lisäarvoa kanssakäymisestä. Esimerkkejä mittareista ovat työntekijän tyytyväisyys tai parannusehdotuksien määrä. (Kaplan & Norton 1996, 28-29.)

Asiakkaan näkökulmalla pyritään saamaan selvyyttä siihen miten asiakkaat näkevät yrityksen suorituskyvyn, eli kuinka yritys tyydyttää asiakkaan tälle tärkeissä asioissa. Esimerkkeinä mitareista on asiakastyytyväisyys, toimitusnopeus ja tuotteiden laatu asiakkaan kannalta. (Kaplan & Norton 1996, 26.)

Mittareiden määrä tasapainotetussa mittaristossa vaihtelee yleensä 20-25 kappaleeseen. Taloudellisen, asiakas sekä oppimisen ja kasvun näkökulmien mitareita on jokaista yleensä noin 22% kaikista mitareista, prosessien sisäiseen mittaamiseen kuitenkin yleensä panostetaan enemmän ja näitä on loput 34%. Tämä johtuu prosessien suuremmasta painoarvosta taloudellisen sekä asiakas näkökulmien lopputuloksessa. Samassa tutkimuksessa todettiin että vain noin 20% mitareista oli puhtaasti taloudellisia. (Kaplan & Norton 2000, 375-376.)

Mittaristoa on myöskin kritisoitu ja sen takia muokattu vuosien varrella käytävien yritysten toimesta ja erilaisia variaatioita niistä on kehitetty. Mittariston neljän näkökulman ei uskota riittävän kokonaisvaltaisesti suorituskyvyn analysointiin. Kaikissa kuitenkin esiintyy sama perusidea kuin alkuperäisessä versiossa

tasapainosta. Ruotsin ABB mittaristoa suunnitellessaan ja käyttöönottaessaan otti mukaan myös viidennen ulottuvuuden eli työntekijän näkökulman. ABB käytti sen mittareina mm. pätevyyden kehittämistä ja sairaspoissaolo-prosenttia. He jakoivat tarkemmin oppimisen ja kasvun näkökulman vielä enemmän yrityksen kehittymiseen ja oppimisen erilleen työntekijöiden näkökulmasta. Lisäksi prosessien näkökulmaa laajennettiin myös kattamaan toimittajan näkökulman. (Laitinen 2003, 378-380.)

Tasapainotettua mittaristoa voidaan käyttää myös hyvänä johtamisjärjestelmänä. Sen avulla voidaan helposti jakaa organisaatiolle päätetty toiminta-ajatus ja strategia sekä ohjata sitä tahdottuun suuntaan mittaamalla organisaatiota samaan strategiaan kytketyillä mittareilla. Näin saadaan eri organisaation tasot sitoutettua saman ajatuksen taakse sekä saadaan kohdennettua mittariston käyttö kriittisiin johdon prosesseihin:

- selvennä visio ja strategia
- kommunikoi ja linkitä strategiset tavoitteet ja mittarit
- suunnittele ja aseta tavoitteita sekä mukauta strategia sen mukaan
- hanki palautetta ja opi siitä parantaaksesi strategiaa.

(Kaplan & Norton 1996, 8-10.)

4.2.2 Suorituskykypyramidi

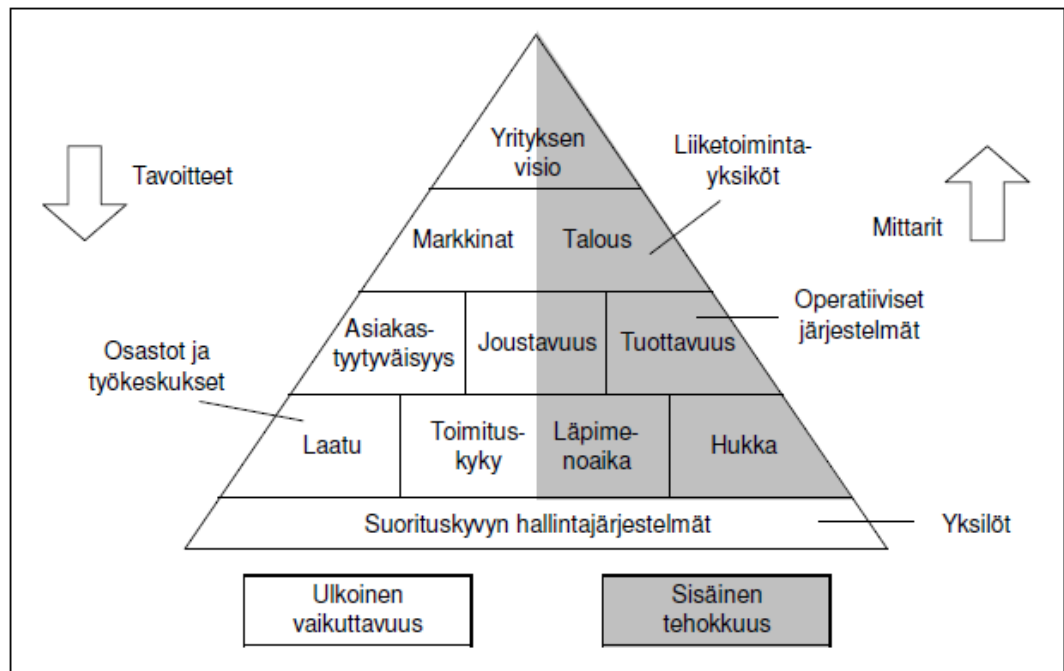
Suorituskykypyramidi eli Performance pyramid on alkujaan A.S Judsonin esittämä idea vuonna 1990. Sitä kehittivät R.L Lynch ja K.F Cross vuonna 1991 kirjassaan Measure up! Yardsticks for Continuous Improvement Wang laboratories yhtiön käyttöön. Mittariston ideana oli liittää yrityksen toiminnot ja strategia sellaiseksi miten asiakkaat nämä preferoivat visiosta lähtien toimintaan. Vastaavasti näihin liittyvät mittarit luodaan taas alhaalta ylös. Luomalla hierarkinen suhde ulkoisen ja sisäisen suorituskykyyn vaikuttavista tekijöistä, organisaation tavoitteet voidaan viestiä alemmille organisaatiotasoilta ja mittarit voidaan johtaa alemmiltä organisaatiotasoilta ylös.

Suorituskyvyn mittarit tulee muokata yrityksen liiketoimintaprosessin toimintoihin. Tämä pyramidijärjestelmä perustuu kolmeen olettamukseen, jotka tulee huomioida sitä rakennattaessa ja samalla kyetään korjaamaan yleensä käytännössä tehdyt virheet suorituskyvyn mittaamisessa.

Yrityksen toimintojen tulee olla yhdistetty strategisiin tavoitteisiin linkittämällä prosessitason tavoitteet yrityksen organisaatioiden toiminta tavoitteisiin.

Taloudelliset ja ei-taloudelliset mittarit on yhdistetty järjestelmässä siten, että niitä voidaan käyttää apuna operatiivisen johdon päätöksenteossa. Kaikki toiminnot mittaristossa arvioidaan suhteessa asiakkaiden vaatimuksiin. Täten pyramidimallissa on kaksi keskeistä ja laajaa ulottuvuutta. Ulkoinen tehollisuus, kuinka tyydytämme asiakkaidemme tarpeet ja sisäinen tehokkuus. (Laitinen 2003, 385-387.)

Kuviossa seitsemän kuvataan suorituskyky pyramidin ulottuvuuksia sekä tasoja. Ensimmäisenä organisaatiotasona on yrityksen johto. Seuraava taso on liiketoimintayksikköjen taso. Liiketoimintayksikön tavoitteet on jaettu markkinoiden ja talouden tavoitteisiin. Nämä tavoitteet tulee muodostaa yrityksen johdon toimesta visioon perustuen. Näiden perusteella rakennetaan strategia ja sitä tukevat tehokkuuden mittarit. Operatiivisien järjestelmien taso on seuraavana, se jakautuu asiakastytyväisyyteen, joustavuuteen ja tuottavuuteen. Operatiivisien järjestelmien tavoitteet on johdettu liiketoimintayksikön tavoitteista. Näille tavoitteille luodaan mittarit, jotta kyetään seuraamaan liiketoimintayksikön ydinprosesseille tärkeitä asioita. Ydinprosessit yhdistävät mallissa liikkeenjohdon perinteiset talouden mittarit sekä nykyaikaiset operatiiviset mittarit. Osastotaso on viimeinen taso ja sillä tarkoitetaan paikallista operatiivista tasoa, tämä on jaettu laadun, toimituskyvyn, läpimenoajan ja hukan tavoitteisiin. Operatiivisten järjestelmien mittarien tavoitteet voidaan saavuttaa vain osastojen tavoitteet saavuttamalla. Osastotason mittarit johdetaan prosessitasolta. (Lynch & Cross 1995, 74-83.)



KUVIO 7. Suorituskykypyramidi (Lynch & Cross 1995, 65)

Malli on myös saanut kritiikkiä. Jokaisella tasolla on omat mittarinsa, mutta on epäselvää, miten saman tason mittarit suhtautuvat toisiinsa. Lisäksi on selvittämättä, riittävätkö mallissa olevat suorituskyvyn osa-alueet ja kattavatko ne riittävän hyvin organisaatiolle asetetut tavoitteet. (Laitinen 2003, 387-388.)

4.2.3 Muita mittaristomalleja

Mittaristomalleja on kehitetty useita vuosien saatossa ja niitä on esitelty kirjallisuudessa. Ohessa taulukko yksi, jonka Peltoniemi on kerännyt opinnäytetyöhönsä. Taulukossa listataan yleisimpiä kirjallisuudessa viitattuja sekä käytettyjä mittariston malleja. Listatuista mittaristoista voidaan hakea esimerkkejä minkälaisia mittareita mittaristoissa on käytetty.

TAULUKKO 1. Yleisimmin kirjallisuudessa viitattuja mittariston malleja (Peltoniemi 2009, 31)

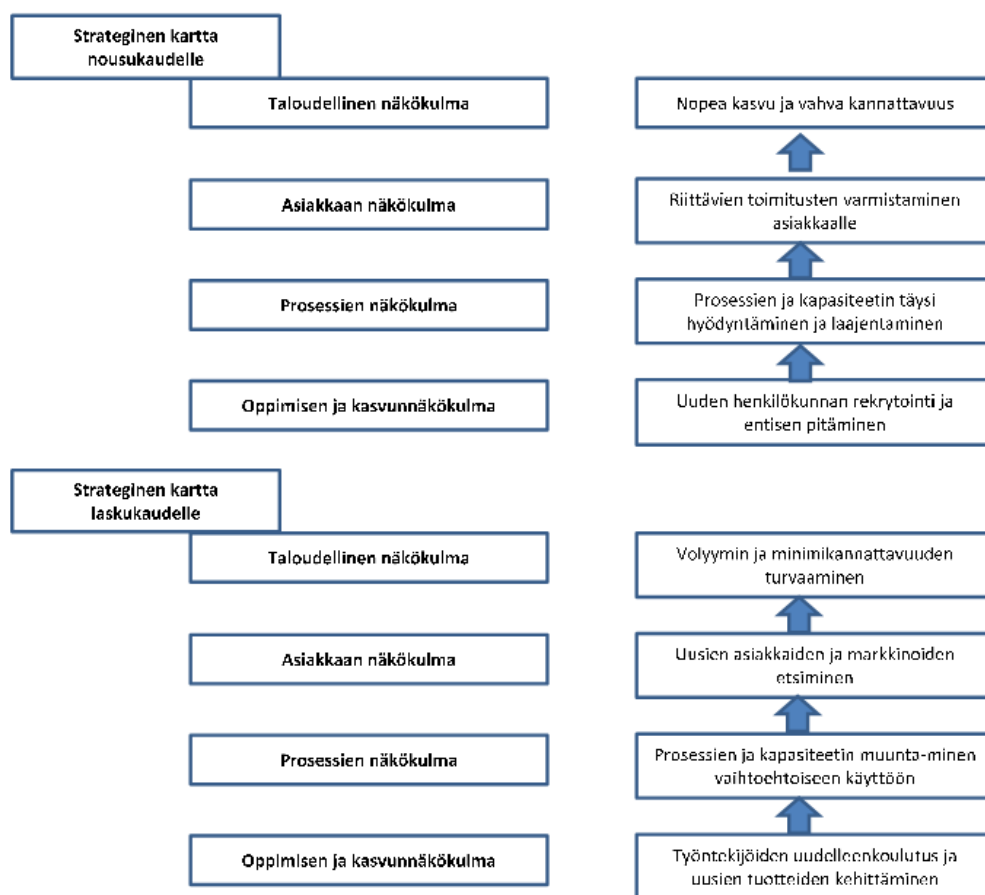
Malli	Lähteet
Suorituskyky-/tuottavuusmatrissi	Sink, 1985
Yrityksen arvon kasvattamiseen perustuvat mallit	Rappaport, 1986 Bacidore et al., 1997
Suorituskykypyramidi	Lynch & Cross, 1991
Palveluyritysten suorituskykymittaristo	Fitzgerald et al., 1991
Tasapainotettu mittaristo	Kaplan & Norton, 1992
Kansalliset laatupalkinnot	www.baldrige.nist.gov EFQM, 1999
Integroitu suorituskyvyn mittaristo	Bitici, 1994
Yrityksen tietämyksen hallintaan perustuvat mallit	Nonaka & Takeuchi, 1995 Sveiby, 1997, 2001 Steward, 1997 Johanson et al., 2001 Mouritsen et al., 2001
Dynaaminen suorituskyvyn mittaajajärjestelmä	Laitinen, 1996
Yhtenäinen suorituskyvyn mittaristo	Flapper et al., 1996
Navigator-mittaristomalli	Edvinsson & Malone, 1997
Integroitu dynaaminen suorituskyvyn mittaristo	Ghalayini, 1997
Integroitu suorituskyvyn vilitekehys	Medori, 1998
Integroitu mittaamisen malli	Oliver & Palmer, 1998
Sidosryhmämalli	Curtis & Kastner, 1999
SAKE-suorituskyvyn analysointijärjestelmä	Rantanen et al., 2000
Suorituskykyprisma	Neely & Adams, 2001
SIPOC-vilitekehys	Hoerl & Snee, 2002
Danish Guidelines	Mouritse et al., 2003

4.3 Strategiakartta mittariston syy-seuraussuhteiden selventämisessä

Tasapainotetun mittariston strategia kytkentöjä varten Kaplan & Norton kehittivät strategiakartan selventämään syy-seuraussuhteita mittaristossaan. He esittivät tämän kirjassaan *The strategy focused organization: how balanced scorecard*

companies thrive in the new business environment vuonna 2000. Tässä jokainen mittari tasapainotetussa mittaristossa tullaan sulauttamaan syy-seuraussuhteiden loogiseen ketjuun, jotta toivotut lopputulokset yrityksen strategiasta tulisivat selväksi. Eli luodaan kartta siitä mitä me tahdomme, kuinka se saavutetaan ja miten me tulemme seuraamaan sitä, jotta lopputulos olisi toivotun mukainen. Kartta kuvaa prosessin jolla aineettomat kyvykkyydet johdetaan tuotoiksi (Kaplan & Norton 2000, 69).

Kuviossa kahdeksan Laitinen on kuvannut esimerkkejä erilaisista strategiakartoista tasapainotetulle mittaristolle nousu- ja laskusuhdanteen ajalle. Noususuhdanteen aikana haetaan nopeaa kasvua ja kannattavuutta sekä tukitoiminnoissa panostetaan asioihin, joilla tämä voidaan saavuttaa. Toimitusvarmuus, kapasiteetin täysi hyödyntäminen ja resurssien varmistaminen ovatkin tärkeitä asioita, jotta kyetään toimimaan strategian mukaisesti. Laskukaudella panostetaan volyymiin ja minimikannattavuuden turvaamiseen. Tämä saavutetaan hakemalla uusia markkinoita sekä asiakkaita, prosesseja ja kapasiteettia muunnetaan vastaamaan vaadittua kysyntää ja työntekijöitä koulutetaan uudelleen samalla, kun uusia tuotteita kehitetään. (Laitinen 2003, 383-384.)



KUVIO 8. Esimerkkejä strategiakartoista tasapainotetussa mittaristossa eri talous-suhdannevaiheissa (Laitinen 2003, 384)

Mielestäni tätä sama idea strategiakartasta toimii myös muiden mittaristojen apuvälineenä strategian selventämisessä organisaatiolle.

4.4 Mittariston käyttö

Mittariston seurannassa korostuu säännöllisyys, käytössä olevasta mittaristosta ei ole hyötyä ellei mittaristoa seurata säännöllisesti tai mittariston tulokset eivät aiheuta toimenpiteitä. Mittaristoa seuraavien ja hallinnoivien henkilöiden tulee kokoontua säännöllisesti arvioimaan suorituskykyä mittariston avulla. Arvioinnin perusteella heidän tulee päättää toimenpiteistä, joilla suorituskykyä voidaan parantaa. Hyvän ja riittävästi kattavan mittariston avulla strategian päivittäminen myös onnistuu, sillä mittaristosta kyetään saamaan viitteet uudelle suunnalle ja mahdollisille muutoksille toiminta-ajatuksessa. (Neely 1998, 178-180.)

5 MITTARISTON RAKENTAMINEN

Projektin toimeksiantajana on Peikko Finland Oy, ja työni ohjaajana yrityksen puolelta oli Peikon kehityspäällikkö Tuomas Mantere. Lisäksi projektiryhmään kuului määrittelyvaiheessa deltapalkin liiketoimintapäällikkö Tero Ollikainen. Projektin alussa asetettiin työn tavoitteet, eli työssä oli tarkoitus luoda suorituskyvyn seurantaan varten liiketoiminnan mittaristo, joka koskee liittorakenteiden toimialan deltapalkkien valmistusta ja myyntiä. Työn lähtökohta oli uusi strateginen linjaus, jossa liikevaihtoa tahdottiin kasvattaa mahdollisimman kustannustehokkaasti sen jälkeen, kun matalasuhdanne oli ajanut Peikon tilausvajeeseen ja aikaisempi liiketoiminnan suorituskyvyn mittaaminen katsottiin vaillinaiseksi. Liittorakenteiden suunnitteluyksikön suorituskyvyn seurantaan varten oli vuonna 2009 luotu mittaristo, joten tämä alue rajattiin työstä pois. Mittaristo luotiin Peikko Finlandin ylimmän ja keskijohdon avuksi.

5.1 Aineisto mittariston rakentamiseen

Deltapalkkien tilaustoimitusketjua ohjaa hyvin tiukasti toiminnanohjausjärjestelmä (Microsoft Dynamics Axapta) ja sitä käytetään laajalajaisesti eri organisaatiotasolla. Samassa järjestelmässä käsitellään mm. nimikkeistöä, varastointia, tarjouksia, myyntitilauksia, tuotantoa sekä sen tilauksia, laatupoikkeamia ja laskutusta. Näin ollen järjestelmästä saadaan koottua tietoa jäsentelyä ja analysointia varten. Tiedon käytettävyyden ja luotettavuuden kanssa on järjestelmän käyttöönoton jälkeen (vuonna 2006) tehty hyvin paljon työtä, jotta järjestelmän mahdollistamia hyötyjä voidaan käyttää hyväksi raportoinnissa sekä kokonaisprosessin helpottamisessa. Tilaus-toimitusketjussa tarjouksesta laskutukseen asiat tulee tehdä tietyllä tavalla, jotta yksilöidyt palkit saadaan lopulta laskutettua. Tämä toimintatapa luo selkeän toistuvuuden, joten järjestelmästä löytyvä tieto on riittävän tarkkaa ja harhatonta mittarien luomista varten.

5.2 Suorituskyvyn mittaaminen aiemmin

Aiemmin suorituskyyä seurattiin toisistaan erillisten mittarien avulla sekä kuukausittaisten tuloraporttien perusteella. Mittareista oli lähinnä seurattu

tuotannosta valmistuneita määriä, lisäksi aikataulutetun tilauskannan seuranta oli verrattu teoreettiseen kapasiteettiin. Koska deltapalkki on varioituva erikoistuote, ongelmana oli ollut päättää suorituskyvyn seurannan suhteen valmistetaanko yksilöityjä kappaleita, tuotettuja kilogrammoja vai valmistettuja metrejä. Kuukausittaiseen tuloraportointiin perustuvassa seurannassa oli ollut ongelmana laskutuksen ja kulujen kirjautumiset eri kuukausille projekteissa, joissa toimitukset olivat viivästyneet suunnitellusta alkuperäisestä aikataulusta. Lisäksi liikevaihdon kasvattamista varten oli luotu uusi liiketoimintamalli teräsrunkotoimituksista, joissa Peikko jopa tekee asennuksen. Näissä projekteissa laskutuksen siirto liikevaihdoksi voidaan kirjata vasta projektin päättymisen jälkeen, kun taloudellinen loppuselvitys on tehty. Isoimpien projektien osalta tuloutus tuloraportointiin voi viivästyä jopa muutamalla vuodella. Näistä syistä oli tarpeellista luoda nopeammin reagoiva suorituskyvyn seuranta, jotta uuden strategian linjausten mukaan kyetään toimimaan mahdollisimman kustannustehokkaana eikä vääriä johtopäätöksiä tehtäisi vanhan suorituskyvyn seurannan mukaan.

Tämä kuukausittainen tuloraportointiin perustuva suorituskyvyn seuranta on ollut yleinen tapa Peikolla, koska toisella toimialalla (liitososat) toiminta perustuu vakioitujen kappaleiden myyntiin. Siinä tilaus-toimitustaajuus on paljon nopeampaa kuin liittorakenteiden osalta eikä samanlaisia ongelmia synny.

5.3 Mittariston mallin määrittäminen

Mittaristoa ja sen käyttötarkoitusta mietittäessä päädyimme ratkaisuun, että valmiiden kokonaisten mittaristomallien osalta ei löydy suoraan soveltuvaa viitekehystä, kun työ oli rajattu vain liiketoiminnallisen suorituskyvyn mittaamiseksi tuotannon ja myynnin osalta. Mittariston mallia lähdettiin miettimään ja rakentamaan strategian mukaisesti pääpainon ollessa liikevaihdon kasvattaminen kustannustehokkaasti. Tällöin prosessien kustannustehokkuuden seuranta ja liikevaihdon kehittymisen ennustamista painotetaan mittarien valinnassa ja rakentamisessa. Kuitenkin mittariston tulee olla selkeä kokonaisuus syy-seuraus-suhteineen ja mittarien välisen riippuvuuden tulee tulla esille.

Kehittämällä toimintaa yhden mittarin alueelta sen tuloksien tulee luoda positiivisia vaikutuksia myös muihin tästä riippuvaisiin mittareihin.

Mittaristoksi päätettiin rakentaa tasapainotetusta mittaristosta ja suorituskykypyramidista mallia ottava mittaristo, joka kuitenkin eroaa näistä hyvin paljon. Tasapainotetusta mittaristosta käsiteltäisiin lähinnä muutamaa osaluuetta: taloudellista sekä prosessien näkökulmaa. Pääpainotuksen ollessa vahvasti prosessien näkökulmassa. Suorituskykypyramidista taas haetaan mittarien ja tavoitteiden välinen puumainen riippuvuus mittaristossa.

Seurantaväliä mietittäessä päädyimme kuukausittaiseen seurantaan. Kuukausi on perinteinen aikaväli, jolla aiemmin suorituskykyä on seurattu tulosraportissa. Lisäksi osa mittariston tarvitsemista taloudellisista tiedoista tulee tulosraportoinnista. Näinollen mittariston kaikki mittarit eivät ole valmiita ennen sitä.

5.4 Suorituskyvyn määrittäminen

Projektin alussa mietimme mikä on tuotantomme suorituskyvyn pääulottuvuus, sillä siitä on aiemmin keskusteltu paljon esimerkiksi prosessimme kapasiteettiä määritettäessä. Tuotamme erikoistuotteitamme kappaleita, kiloja vai metrejä. Ratkaisua tähän lähdimme hakemaan omistajiemme kannalta eli siitä, mikä heitä kiinnostaa ja päädyimme siihen, että omistajiamme kiinnostaa eniten kykymme jalostaa tuotteestamme rahaa. Toissijaisiksi suorituskyvyn ulottuvuuksiksi päädyimme kiloihin sekä kappaleisiin, jotta voisimme kytkeä näitä yhteen suhdeluvuiksi avataksemme enemmän suorituskykyä aiemmin seuratuilta määrällisiltä mittareilta tuotannosta. Liikevaihto on nähty aiemmin huonoksi tavaksi seurata suorituskykyä, joten ajattelimme asiaa toiselta näkökulmalta. Jos kykenisimme raportoimaan valmistumisen raportteihin valmistuneiden tuotteiden myyntihinnat eli eurot, pääsisimme eroon liikevaihdon seurannassa olleista ongelmista laskutuksen ja kulujen kohdistumisesta eri kuukausille.

Seurantaa varten tuotannosta valmistuneiden tuotteiden raporttiin linkitettiin jokaisen palkkiyksilön hinta myyntiriviltä, jotta voisimme seurata myös tuotannosta valmistuneita euroja.

Valinnan myötä kykenemme seuraamaan samalla mittamääreellä tarjottujen projektien euroja, saatujen tilauksien euroja sekä valmistettujen tuotteiden mukaisia euroja valitulla seurantavälillä. Järjestelmästä löytyvät hinnat ovat ilman arvonlisäveroa.

Suorituskyvyn määrittäminen havaittiin kuitenkin haasteelliseksi johtuen varioituvasta erikoistuotteen luonteesta. Valmistettavat projektit ja niiden sisältämät yksilöt voivat vaihdella hyvinkin paljon lyhyellä aikavälillä, ja kuukausittainen heilahtelu voi tästä johtuen olla suurta. Ratkaisuksi näimme keskiarvojen vertaamista menneisyyden pidemmän aikavälin keskiarvoihin, esimerkiksi kuinka edellisenä vuonna tilanne on ollut.

5.5 Mittariston mittarien rakentaminen

Mittaristoa rakennettaessa päädyimme vahvaan kustannustehokkuuden sekä tuottavuuden seurantaan, joten valitsimme seuraavat mittarit rakennettavaksi:

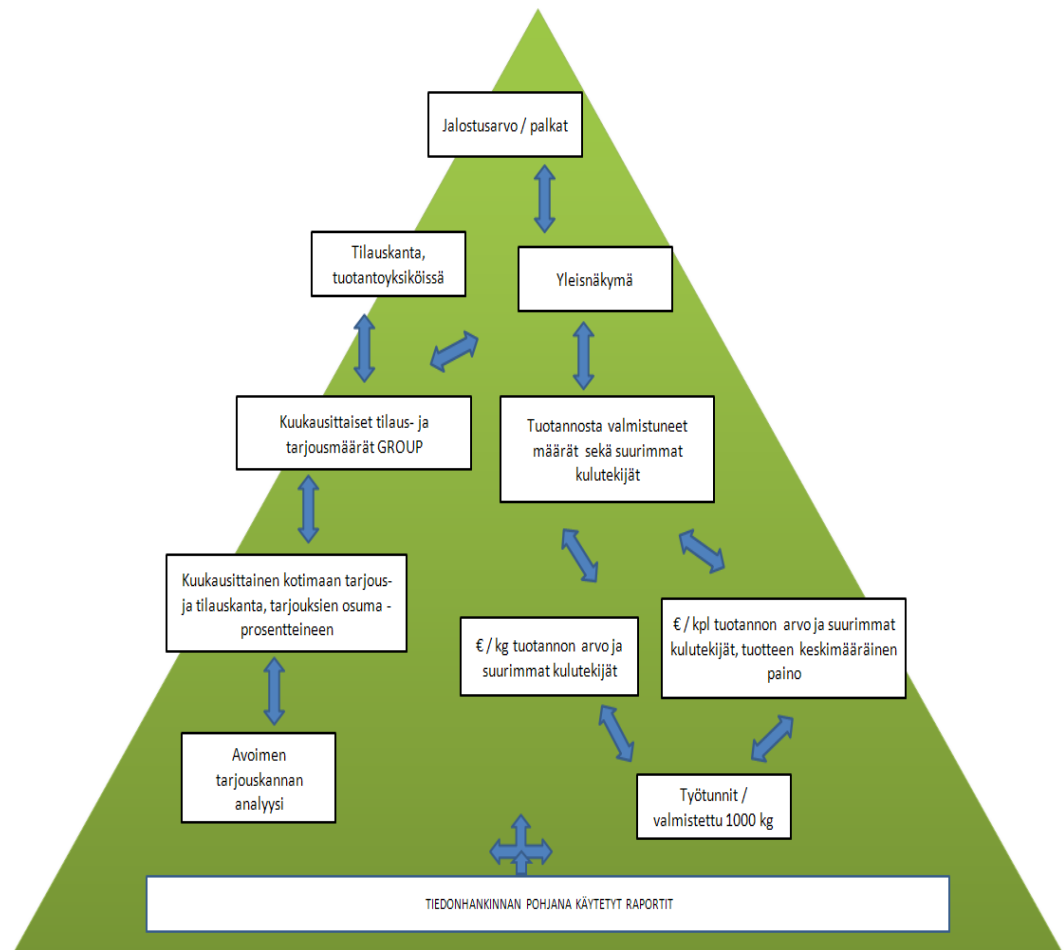
- tuloksenteko kyvykkyys (jalostusarvo / palkat)
- yleisnäkymä aikajanalla kuukausittaisesta sekä näiden vuosittaisista keskiarvoista (€)
 - laskutuksesta
 - tilauksista
 - tuotannosta valmistuneista
 - laskutus ennusteesta
 - toimituspäivien mukaisesta kuormasta
 - toiselta tehtaalta tuotetuista
- tilauskanta Suomen ja Slovakian yksikön kannalta (kpl)
- kuukausittainen tarjous-tilauskanta (€) ja kuinka olemme tarjouskannasta saaneet prosentuaalisesti tilauksia kyseessä olevasta kuukaudesta
- avoimen tarjouskannan analyysointi, minkälaisia tarjouksia on avoinna
- kuukausittaiset tilaus- ja tarjousmäärät Groupin kannalta (€)
- laatupoikkeamat per valmistetut palkit (%)
- tuotannosta valmistuneet määrät sekä suurimmat kulutekijät kuukausittain ja vuosi keskiarvot (€ ja kg)

- tuotannon arvo ja suurimmat kulutekijät per tuotetut kilot (€ / kg)
- tuotannon arvo ja suurimmat kulutekijät per tuotetut kappaleet sekä tuotteen keskiarvopaino (€ / kpl ja kg / kpl)
- tuotannossa käytetyt työtunnit per valmistettu tuhat kg.

Mittareita varten tarvittavaan jäsenneltyyn tiedonhankintaan pystyimme käyttämään useita valmiina olevia raportteja pienillä muutoksilla. Näistä saatava jäsennelty tieto kootaan excel-taulukkoon, johon mittaristo rakennetaan.

5.6 Strategiakartta

Strategiakartta luotiin selventämään mittarien välisiä syy-seuraussuhteita.



KUVIO 9. Luodun mittariston strategiakartta

Kuviossa 9 on kuvattu tämä strategiakartta. Vasemman puolen haarassa kuvataan vaikuttavuuttamme ulkoiseen tekijään ja oikeassa haarassa sisäistä

tehokkuuttamme. Mittarien välinen hierarkia muodostuu taloudellisesta päämittarista alaspäin pienempiin suorituskyvyn osamittareihin. Positiiviset tulokset alemman hierarkian mittareissa aiheuttavat positiivisia tuloksia myös ylemmän hierarkian mittareissa.

5.7 Valittujen mittarien ominaisuudet

Tässä kappaleessa kuvataan valittuja mittareita, mitä ne mittaavat (mistä tieto niihin saadaan) sekä arvioidaan niiden ominaisuuksia. Ominaisuuksista edullisuutta ei kyetty arvioimaan tarkasti, joten tähän ei oteta kantaa arvioinneissa. Liitteistä löytyvät mittarit esitysmuodossaan. Johtuen liiketaloudellisista salaisuuksista niiden tuottamia arvoja ei voida esittää julkaistavassa opinnäytetyössä.

Jalostusarvo per palkat on mittaristossa talouden päämittari, se kuvaa kuinka tuloksentekokyvykkäitä olemme kuukausittaisen tulosraportin pohjalta. Mittarissa verrataan jalostusarvon määrää palkkoihin. Jalostusarvo lasketaan summaamalla käyttökate sekä palkat. Täten saamme indikaattori suhdeluvun: jos käyttökate on 0 tulosraportissa, jalostusarvon suhdeluvuksi saadaan 1. Mittaristoon mittarin raja-arvoiksi on määritetty 1.3 kriittisenä rajana sekä tavoiterajana 1.8. Liitteessä yksi kuvataan mittari esitysmuodossaan. Mittarin tuloksista huomaa selkeästi kuukausittaisen rajun huojumisen. Vuosikeskiarvoihin tämä tasaantuu ja kehitys on nähtävissä helpommin sieltä. Mittarin päivitystaajuus on kuukausi.

Mittari on ominaisuuksiltaan oleellinen, tarkka ja uskottava, mutta hieman harhainen, johtuen aiemmin selitetystä liikevaihdon kirjaantumisen aiheuttamasta käyttökateen heilahtelusta liittyen toimialan laskutukseen. Kuitenkin pidemmällä aikavälillä harhaisuus vähenee, kun liikevaihtoa ongelmatilanteista päästään kirjaamaan tulosraportille.

Yleisnäkymä on sekä taloudellinen että prosessien mittari. Mittarissa kuvataan euromäärinä tulosraportin laskutus, tuotannosta valmistuneet, tilaukset (sales tarkoittaa tässä yhteydessä tilauksia), toisesta tuotantoyksiköstä toimitettuja tilauksia (purchased), ennuste sekä toimituspäivämäärien mukainen kuormitus. Näistä voidaan muodostaa ennustava kuva miten lähitulevaisuudessa liikevaihto

tulee kehittymään. Tieto mittariin kerätään tulosraportista sekä toiminnanohjausjärjestelmästä viiden eri raportin avulla. Liitteessä kaksi kuvataan mittari esitysmuodossaan. Mittarin päivitystaajuus on kuukausi

Ominaisuuksiltaan mittari on oleellinen, tarkka ja uskottava. Harhaisuutta hieman aiheuttaa edellä mainitut liikevaihdon ongelmat sekä tilausten mahdollinen arvon muuttuminen. Tilausten arvojen muuttuminen on kuitenkin vähäistä ja tämä päivitetään seuraavien kuukausien esitettäviin mittareihin.

Tilaukanta kuvaa kappaleina saamiemme valmistamattomien tilausten määrää molemmissa tuotantoyksiköissämme. Mittari kattaa molemmat tuotantoyksiköt joten, se on kattavuudeltaan laajempi kuin mihin mittaristoa on tarkoitus käyttää. Mittari antaa yleiskuvan esimerkiksi mahdollisuuksista siirtää kapasiteettivajauksen kohdalla valmistusta toiseen yksikköön. Se on ennustava prosessien ja talouden mittari. Liitteessä kolme kuvataan mittaria esitysmuodossaan. Mittarin päivitystaajuus on viikko, mutta esitystaajuus sama kuin muilla mittareilla eli kuukausi.

Ominaisuuksiltaan mittari on oleellinen, oikeellinen, tarkka sekä uskottava.

Kuukausittaiset tilaus- ja tarjousmäärät euroina kuvaavat Peikko Groupin osalta deltapalkkien tilannetta maakohtaisesti. Mittarit laajuutensa takia eivät varsinaisesti kosketa pelkästään Peikko Finlandia, mutta ne ovat oleellisia mietittäessä valmistuksen kokonaiskuvaa. Mittarit ovat viiveellisiä tilannekuvia. Tiedot mittariin haetaan toiminnanohjausjärjestelmän tilauksista ja tarjouksista. Liitteessä neljä ja viisi kuvataan mittareita esitysmuodossaan. Mittarien päivitystaajuus on kuukausi.

Ominaisuuksiltaan mittarit ovat oleellisia, oikeellisia ja uskottavia. Epätarkkuus tarjousmäärissä aiheutuu lähinnä sisäryityksien tekemien tarjouksien ylläpidosta ja päivittämisestä.

Kuukausittaiset kotimaan tarjous- ja tilausmäärät, tarjouksien osumaprosentteineen osoittavat tilannekuvaa edellisestä mittarista kohdeyityksen kohdalta. Kuinka ne kertovat euromääräisesti tilauksia on saatu sekä tarjouksia tehty. Tarjouksien osumaprosentti kuvaa suhdelukua, kuinka paljon kuukauden

tarjouksista on tilattu eli euromääräisesti saatujen tilauksien eurot per kaikki tarjotut eurot. Tiedot mittariin haetaan toiminnanohjausjärjestelmän tilauksista ja tarjouksista. Mittareita esitysmuodossaan kuvataan liitteessä kuusi. Mittarin päivitystaajuus on kuukausi.

Ominaisuuksiltaan mittari on oleellinen, oikeellinen, tarkka ja uskottava.

Avoimen tarjouskannan analyysi kuvaa tarkasteluvälinä 12 kuukautta menneistyyteen olevien avoimien tarjouksien tilannetta jaoteltuna tarkemmin. Projektit on jaoteltu tarkemmin projektin koon mukaan ja niistä seurataan niiden kilohintaa sekä kokonaismassaosuutta jokaisen kuukauden osalta. Lisäksi keskiarvot on laskettu 3kk, 6kk ja 12kk taaksepäin. Tällä mittarilla yritetään nähdä minkälaisista projekteista on mahdollista vielä saada tilauksia, mittari siis on ennustava. Mittarin päivitysväli on kuukausi. Mittareita esitysmuodossaan kuvataan liitteessä seitsemän.

Ominaisuuksiltaan mittari on oleellinen, oikeellinen, tarkka ja uskottava.

Mittariston ainoa laadullinen mittari kuvaa, kuinka paljon asiakkaalta tulee laatupoikkeamia prosentuaalisesti valmistuneiden tuotteiden suhteen. Mittari on viiveellinen tuotantoprosessin toiminnasta. Mittarista luovuttiin mittariston esittelyn yhteydessä, kun Peikon laatuosasto halusi esitellä omia laatuun liittyviä mittareitaan. Näin ollen mittari poistettiin seurattavien mittarien listalta.

Ominaisuuksiltaan mittari oli oleellinen, oikeellinen ja uskottava. Epätarkkuus aiheutuu siitä ettei laatupoikkeamia saatu kytkettyä niiden tuotteiden valmistumiskuukausille. Lisäksi kaikkia laatupoikkeamia ei ole kirjattu järjestelmään, syyt olivat lähinnä kiire ja unohtaminen.

Mittariston tuotantoprosessista eli sisäisestä tehokkuudesta kertovat mittarit alkavat tästä. Tuotannosta valmistuneiden määrien ja suurimpien kulutekijöiden mittari kertoo valmistuksen kuukausittaisen määrän sekä euroissa että kiloissa. Tämä sekä kaksi seuraavaa mittaria seuraa samoja asioita, mutta seuraavissa kahdessa mittarissa seurattavia määriä suhteutetaan toisen valmistusulottuvuuden arvoihin, kilogrammoihin ja kappaleisiin. Tästä syystä arvioin kaikki samassa osassa. Mittareissa seurataan siis tuotannon arvoa ja kulutekijöitä. Kulutekijöiksi

on valittu materiaalikustannukset (teräs), tuotannon palkat (epäsuorat ja suorat) sekä kaikkien palkat (kiinteät, epäsuorat ja suorat). Materiaalikustannukset lasketaan varastossa olevan materiaalin keskihinnan mukaan suhteutettuna mittausjakson aikana valmistettuihin kiloihin. Kun tämä vielä kerrotaan materiaalin hukkakertoimella, kyetään laskemaan teoreettinen kustannus materiaalin osalta. Tiedot osamittariin haetaan varastojen arvosta, tuotantoraportista sekä hukanseuranta raportista. Työvoimakulut raportteihin saadaan tulosraportista. Eurot ja kilogrammat saadaan valmistuneiden tuotteiden raportoinnista. Suhteutetut raportit tuotettua kilogrammaa ja kappaletta kohden avaavat kustannuskysymystä vielä tarkemmin ja niistä kyetään näkemään paremmin toiminnan tehokkuuden muutokset valmistusprosessissa vertaamalla arvoja menneisyyden arvoihin. Vuosikeskiarvot seurannassa ovat jälleen kerran hyvä tapa nähdä tilanne, kun kuukausittaista huojuntaa tapahtuu jatkuvasti. Liitteissä kahdeksan, yhdeksän ja kymmenen kuvataan mittarit esitysmuodossaan. Mittarien päivitystaajuus on kuukausi.

Ominaisuuksiltaan mittarit ovat oleellisia, oikeellisia, tarkkoja ja uskottavia.

Viimeisenä mittarina mittaristossa oli vielä tuotannon prosessia mittaava mittari. Siinä mitataan, kuinka monta työtuntia tuotannossa kuluu per valmistettu 1 000 kilogrammaa. Tiedot työtuntien keruuseen saadaan toiminnanohjausjärjestelmästä sen mukaan mitä työntekijät kuittaavat kulutettua aikaa. Valmistunut massa saadaan tuotannon valmistumisten raportista. Liitteessä yksitoista kuvataan mittaria esitysmuodossaan. Mittarin päivitystaajuus on kuukausi.

Mittari on oleellinen, oikeellinen, tarkka ja uskottava.

6 JOHTOPÄÄTÖKSET JA YHTEENVETO

Työn tavoitteena oli suunnitella ja luoda Peikko Finland OY:n liittorakenteiden osaston käyttöön deltapalkin liiketoiminnan suorituskykymittaristo. Mittaristo rakennettiin ylimmän ja keskijohdon avuksi muuttuneen toimintaympäristön ja sen johdosta päivitetyn strategian takia. Strategiaksi oli linjattu taloudellisen suorituskyvyn parantaminen sekä kapasiteetin maksimaalinen käyttö mahdollisimman kustannustehokkaasti. Tämä strategia oli nähty parhaana vaihtoehtona toipua matalasuuhdanteen aiheuttamasta tilausvajeesta.

Mittaristoa suunniteltaessa perehdyttiin kirjalliseen aineistoon suorituskyvyn mittaamisesta sekä suorituskyvyn mittaristoista, niiden ominaisuuksista, viitekehysistä ja malleista. Lisäksi työtä tehdessä pohdittiin tuotantoprosessin suorituskyvyn mittamäärettä, sillä tämä ei ole ollut yksiselitteisesti päätetty aiemmin. Suorituskyvyn mittamääreen pääulottuvuudeksi valittiin eurot, toissijaisiksi mittamääreiksi valittiin kilogrammat ja kappaleet.

Mittaristo rakennettiin ilman valmista viitekehystä, mutta muutamista viitekehysistä otettiin mallia. Mittaristo rakennettiin uuden strategisen linjauksen mukaan ja täten mittareiden valinnassa ja rakentamisessa oli vahva strategiakytkentä. Mittarit painottuivat liikevaihdon kasvattamisen ja kustannustehokkuutta tukeviin seurantamittareihin. Mittaristoon valittiin 11 mittaria, joiden välistä syy-seuraus suhdetta selventämään luotiin strategiakartta. Mittarit rakennettiin operatiivisen suorituskyvyn ympärille kattaen tuotannon ja myynnin toimintoja.

Valmiin mittariston nähtiin olevan käyttötarkoitukseensa riittävän kattavan, integroidun ja päätöksenteon kannalta käyttökelpoisen. Mittaristoa seurattiin kuukausittain Peikko Finlandin johtoryhmässä, joissa allekirjoittanut kävi sen esittelemässä. Positiivisia tuloksia mittaristossa alkoi näkyä jo syksyn 2010 aikana vaikka tuloksellisesti ei vielä samaan aikaan tätä nähty. Syynä olivat suuret kokonaisrunkotoimitukset, joiden liikevaihtoa ei vielä voinut kirjata tulosraportteihin. Mittariston avulla voitiin nähdä toiminnan kannattavuuden paraneminen jo tuolloin. Myöhemmässä vaiheessa mittariston yhtä mittaria käytettiin tuotannon toimihenkilöiden vuosibonusten arviointiin.

Huomioitavaa mittaristossa on se ettei sitä tule seurata yksiulotteisesti antamalla liian suurta painoarvoa yksittäiselle mittarille. Kaikkien mittareiden tuloksista tulee luoda kokonaiskuva ja sen perusteella vasta tulee tehdä johtopäätöksiä.

Mahdollisia kehityskohteita mittaristossa on mittariston mittarien rakentaminen automaattisten raporttien muotoon. Näin ollen päivitystaajuutta voidaan nopeuttaa sekä mittariston koonti ja päivittäminen helpottuu. Lisäksi työkustannukset pitäisi saada myös automaattiraportista, näin tulosraportoinnin riippuvuudesta pääsisi eroon kokonaan mittareita päivitettäessä.

LÄHTEET

Peikko 2012. Tietoa peikosta [viitattu 15.02.2013]. Saatavissa:

<http://www.peikko.com/about-peikko/peikko-in-brief>

Kaplan, R.S & Norton, D.P 1996. The balanced scorecard: Translating Strategy into Action. Boston: Harvard Business School Press.

Kaplan, R.S & Norton, D.P. 2000. The Strategy Focused Organization: How Balanced Scorecard Companies Thrive in the New Business Environment. Boston: Harvard Business School Press.

Laitinen, E.K. 2003. Yritystoiminnan uudet mittarit. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.

Neely, A. 1998. Measuring Business Performance. London: Profile Books Ltd.

Lynch R.L & Cross K.F 1995. Measure Up! How to Measure Corporate Performance. Cambridge: Blackwell Publishers.

Peltoniemi, J. 2009. Suorityskyvyn mittariston rakentaminen myynti- ja suunnitteluyksikölle. Lahti: Lappeenrannan teknillinen yliopisto. Tuotantotalouden osasto. Diplomi-insinöörin tutkinnon tutkielma.

LIITTEET

Liite 1. Jalostusarvot per palkat

Liite 2. Yleisnäkymä

Liite 3. Tilauskanta

Liite 4. Kuukausittaisen tilausmäärät GROUP

Liite 5. Kuukausittaiset tarjousmäärät GROUP

Liite 6. Kuukausittainen kotimaan tarjous- ja tilausmäärät, tarjouksien osumaprosentteineen

Liite 7. Avoimen tarjouskannan analyysi

Liite 8. Tuotannosta valmistuneet määrät sekä suurimmat kulutekijät kuukausittain ja vuosi keskiarvot (€ ja kg)

Liite 9. Tuotannon arvo ja suurimmat kulutekijät per tuotetut kilot (€ / kg)

Liite 10. Tuotannon arvo ja suurimmat kulutekijät per tuotetut kappaleet ja tuotteen keskiarvopaino (€ / kpl ja kg / kpl)

Liite 11. Tuotannossa käytetyt työtunnit per valmistettu tuhat kg